

(1) 工事コストの低減

③設計手法の見直し

道路橋に少本数主桁のPCコンポ橋を採用し、経費・工期を短縮

中国地方整備局倉吉工事事務所 青谷羽合道路建設工事

【施策の概要】

従来では、PC合成桁橋で計画されていたものを主桁を少本数としたPCコンポ橋（PC合成T桁橋）を採用することにより、コストの縮減及び省力化が図られます。

【施策のポイント】

◆少数主桁化

主桁及び中間横桁を少数化し、桁高を大きくすることで構造の合理化を図っています。

少数主桁構造・軽量化・プレキャスト化への対応を容易にする合理的な主桁形状を採用しています。

◆プレキャスト化

床版はプレキャストPC版を用いるため、現場作業が減少し工期の短縮が図れます。

床版にPC版を使用したPC合成床版構造としたことにより、耐久性が飛躍的に向上します。

◆環境の保全

プレキャスト部材の採用により現場作業量が減少し、騒音・振動などの発生が少なくなります。

◆安全性

床版施工時にPC版が型枠・足場代わりとなり、吊り足場の組立解体が不要なため安全性の向上が図れます。

◆コスト縮減

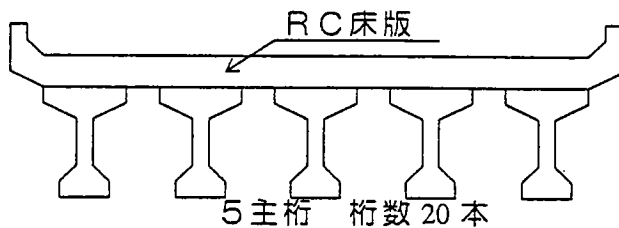
桁高制限のない橋梁でコストの縮減が可能です。

耐久性の向上によりライフサイクルコストが低減できます。

コスト縮減率 約10%

【施策の実施状況・イメージ図】

【従来：PC合成桁橋】



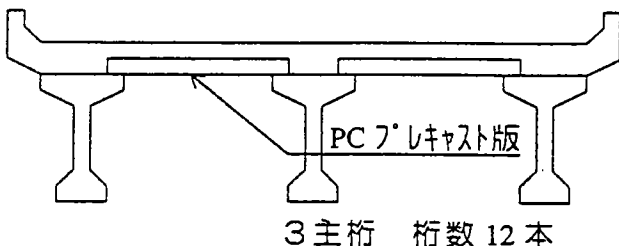
主桁製作・架設
(場所打：5主桁、桁20本)

↓
床版型枠

↓
床版コンクリート打設

工事期間 約400日

【今回：PCコンポ橋】



主桁製作・架設
(場所打：3主桁、桁12本)

↓
プレキャストPC版敷設

↓
床版コンクリート打設

工事期間 約350日

上記に加え、四国地方整備局大洲工事事務所 東大洲高架橋上部工事等 計8件において、PCコンポ橋を採用し、コストの低減を図りました。